

MagPure Tissue DNA Kit

磁珠法组织 DNA 提取试剂盒

本产品为水产或软体类动物组织等生物样品 DNA 提取提供了一个简单快速的解决方案。水产类或软体类动物组织样品富含色素和多糖，普通的纯化方式因无法充分去除色素等干扰，得到的 DNA 纯度低，有色素污染等现象。试剂盒采用独特的溶液体系，可高效去除色素和多糖等杂质。

产品组份

- 瓶装试剂 (Elution Buffer: 10mM Tris,pH8.5)

产品编号	D6322-00	D6322-01	D6322-02	D6322-03
纯化次数	24 次	48 次	96 次	5 x 96 次
MagPure Particles	1.0 ml	1.6 ml	3.5 ml	16 ml
Proteinase K Solution	1.2 ml	1.2 ml	2.5 ml	11 ml
Buffer ATL	10 ml	20 ml	35 ml	180 ml
Buffer MPB	10 ml	20 ml	60 ml	2 x 150 ml
Buffer BW1 *	13 ml	26 ml	66 ml	2 x 110 ml
Elution Buffer	10 ml	10 ml	30 ml	100 ml

- 预分装试剂, 版本, 尖底板 (Elution Buffer: 10mM Tris,pH8.5)

货号	试剂组份与装量	D6322-TL-06	D6322-S-48
Proteinase K Solution		2.5 ml	1.2 ml
Buffer ATL		35 ml	20 ml
DA-Tip		12 个	24 个
尖底板 试剂条	1/7排孔: 500µl结合液MPB	6 块	48 条
	第2/8排孔: 500µl 洗涤液BW1		
	第3/9排孔: 500µl 洗涤液BW1		
	第4/10排孔: 500µl 洗涤液GW2 30µl MagPure Particles		
	第5/11排孔: 500µl 洗涤液GW2		
	第6/12排孔: 100µl 洗脱液EB		

保存条件

本产品室温运输，长期保存时，把 Proteinase K Solution 和 MagPure Particles 保存于 2-8℃，其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

第二部分. 单管操作

- Buffer BW1 使用前，须按瓶子标签所示，加入无水乙醇进行稀释。
 - 75%乙醇
1. **取不超过 20mg 动物组织(或<10mg 肝脏、肺或脾脏), 并处理成尽量小的碎片, 转移至 1.5ml 离心管中。**

正确的组织用量才能获得理想结果。过多的样品会降低产量和纯度。脾脏、肝脏、肾脏等组织样品富含 DNA，不要超过 10mg。肌肉和皮肤等样品用量可用到 30mg 以提取产量。把组织块尽量剪切成小碎片可缩短消化时间。液氮研磨，机械匀浆器，玻璃匀浆器，珠磨机处理组织样品可达到缩短消化时间的目的。
 2. **加入 250µl Buffer ATL 和 20µl Proteinase K Solution，55℃振荡温育 30~60 分钟或直至样品完全消化。**

消化时间取决于样品的类型和匀浆效果。一般组织样品只需 0.5~1 小时。过夜消化也可以。
 3. (可选) 13,000 × g 离心 3 分钟，转移上清液新的离心管中。
 4. **加入 500µl Buffer MPB 和 30µl MagPure Particles 至样品中。**颠倒混匀 15~30 次。转移至磁力架上吸附 1 分钟，倒弃或吸弃溶液。
 5. **加入 500µl Buffer BW1，涡旋 15 秒。**转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 6. **加入 500µl Buffer BW1，涡旋 15 秒。**转移至磁力架上吸附 2 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 7. **加入 500µl 75%乙醇，涡旋 15 秒。**转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 8. **加入 500µl 75%乙醇，涡旋 15 秒。**转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
 9. 短暂离心收集管壁上液滴，吸尽残液，空气干燥 5 分钟。
 10. **加入 30~100µl Elution Buffer，**涡旋打散磁珠，55℃ 振荡温育 10 分钟。转移至磁力架上吸附 2 分钟，把 DNA 转移至新的离心管中。

第三部分.32/48 通道核酸提取仪操作

准备事项

- Buffer BW1 使用前，须按瓶子标签所示，加入无水乙醇进行稀释。
 - 75%乙醇
1. **取不超过 20mg 动物组织(或<10mg 肝脏、肺或脾脏), 并处理成尽量小的碎片, 转移至 1.5ml 离心管中。**

正确的组织用量才能获得理想结果。过多的样品会降低产量和纯度。脾脏、肝脏、肾脏等组织样品富含 DNA，不要超过 10mg。肌肉和皮肤等样品用量可用到 30mg 以提取产量。把组织块尽量剪切成小碎片可缩短消化时间。液氮研磨，机械匀浆器，玻璃匀浆器，珠磨仪处理组织样品可达到缩短消化时间的目的。
 2. **加入 250 μ l Buffer ATL 和 20 μ l Proteinase K Solution，55 $^{\circ}$ C 振荡温育 30~60 分钟或直至样品完全消化。**

消化时间取决于样品的类型和匀浆效果。一般组织样品只需 0.5~1 小时。过夜消化也可以。
 3. (可选) 13,000 \times g 离心 3 分钟，转移上清液新的离心管中。
 4. 瓶装试剂：按预分装试剂表格所示，按各种试剂分装至 96 孔板对应的孔中。预分装试剂：振荡 96 孔板让磁珠充分悬浮，正放 1 分钟后，去除封口袋和封口膜。
 5. 在第 1/7 排孔中，加入 250~300 μ l 消化液。
 6. 把磁力外套插到仪器中。把 96 孔板放到仪器中(A1 孔按左内角放置)。
 7. 启动程序，约 30 分钟，结束提取。
 8. 取出 96 孔板和磁力外套。
 9. 把 DNA 转移至 1.5ml 离心管中，把产物保存于-20~8 $^{\circ}$ C。

MagMix 32/MagMix 48 仪器的参数

序号	步骤名称	孔位	容积	混合时间		等待		磁吸时间			吸磁	加热	
				时间	速度	时间	位置	升降	液面	底部		板位	温度
1	吸磁	4	500	30s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
2	结合	1	800	240s	8	0	0	90s	0	0	自动	/	/
3	清洗1	2	500	60s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
4	清洗2	3	500	60s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
5	清洗3	4	500	60s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
6	清洗4	5	500	60s	9	0	0	60s	0	0	自动	/	/
7	干燥	5	500	0	9	3min/晾干		0	0	0	自动	/	/
8	洗脱	6	100	400s	9	0	0	90s	0	40	自动	6	55
9	弃磁	4	500	30s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/